

Energie intelligent nutzen

Fokus **Stromverbrauch** verstehen und verbessern
Output **Energiesuffizienz** – das Ass im Ärmel

Suffizienz bringt mehr, als viele denken

Wenn es ums Energiesparen geht, ist meist die Rede von effizienteren technischen Geräten und von Tipps an die Haushalte und Unternehmen. Die SES geht einen Schritt weiter und fragt: Wie müssen die Rahmenbedingungen ausgestaltet sein, damit sich Energiesparen lohnt und zum normalen Verhalten wird?



Anna Vettori
Ökonomin, SES-Stiftungsrätin

Liebe Leserinnen und Leser

Der Fokus auf das Individuum verschleiert, welch grosse Hebel Bund, Kantone und Städte bzw. Gemeinden zur Verfügung haben, wenn sie Gesetze, Verordnungen, Steuern und Abgaben systematisch auf eine intelligente Energienutzung (Suffizienz) ausrichten.

Es ist höchste Zeit, dass wir die «heisse Kartoffel» Suffizienz beherzt anpacken. Es braucht dabei das Zusammenspiel aller Akteure. Staat, Wirtschaft und Private sollten zusammenarbeiten, um die Sparpotenziale der Suffizienz und damit verbundene Vorteile wie zum Beispiel Innovationen, Entschleunigung oder eine höhere Lebensqualität zu nutzen.

Auf den folgenden Seiten geht die SES sowohl auf die individuelle als auch auf die poli-

tische Ebene ein: Die Journalistin Isabel Plana nähert sich im Fokus-Artikel ganz praktisch dem Energiesparen im Privathaushalt an und präsentiert Massnahmen, mit denen wir alle Strom sparen können. Im Output präsentiert SES-Suffizienzspezialist Thomas Wälchli eine neue Studie, die konkrete Energiesuffizienzmassnahmen vorschlägt, mit denen die Schweiz jährlich bis zu 30 Terawattstunden Energie (Strom, Wärme und Treibstoffe) einsparen könnte. In diesem Detaillierungsgrad wurde das Potenzial der Energiesuffizienz für die Schweiz bisher noch kaum erörtert.

Ich hoffe, wir können Ihnen aufzeigen, dass Energiesuffizienz mehr Gewinn als Verzicht bedeutet, und wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre.

Impressum
Energie & Umwelt
Nr. 4/2023

Herausgeberin
Schweizerische
Energie-Stiftung SES
Sihlquai 67,
8005 Zürich,
044 275 21 21,
energiestiftung.ch

Spendenkonto
80-3230-3,
IBAN-Nr. CH69 0900
0000 8000 3230 3

Produktionsleitung
Valentin Schmidt

Redaktion
Simon Banholzer **SB**
Lukas Braunreiter **BH**
Doris Elmer **DE**
Nils Epprecht **NE**
Katja Jent **KJ**
Fabian Lüscher **FL**
Valentin Schmidt **VS**
Markus Unterfinger **MU**
Thomas Wälchli **TW**

Korrektorat:
comtexto AG, Zürich
Gestaltung: dna.work
Illustration Titelseite:
fischerdesign.ch
Druck: Ropress, Zürich
(klimaneutral und mit
Ökostrom gedruckt)
Papier: Refutura Blauer
Engel FSC-Recycling
Auflage: 9 900 Ex.,
erscheint 4x jährlich

Abdruck mit Einholung einer Genehmigung und unter Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars an die Redaktion erwünscht. E&U-Artikel von externen Autor:innen können und dürfen von der SES-Meinung abweichen.

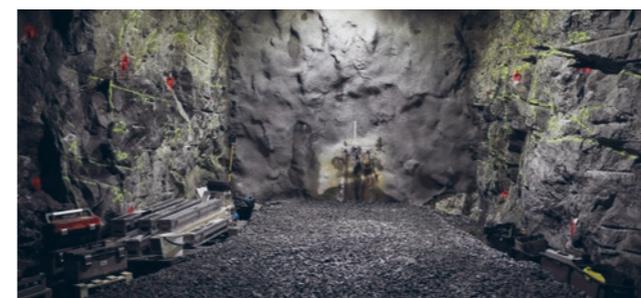
Panorama



Die Arbeit im Gemeinschaftsgarten sensibilisiert für suffizientes Verhalten.

Suffizienzpolitik für den Klimaschutz

Das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie hat in einer aktuellen Studie aufgezeigt, wie Suffizienzmassnahmen in den Bereichen Verkehr, Gebäude, Konsum, Kreislaufwirtschaft und Energie dem Klimaschutz neuen Schub verleihen können. Dabei haben die Studienautor:innen vor allem auch auf Massnahmen gesetzt, die untereinander Synergien entwickeln. Interessant ist zudem die Feststellung, dass viele Bürger:innen Suffizienzmassnahmen unterstützen, wenn man ihnen den Kontext und die zu erwartenden Vorteile genau erklärt. Sie sind dann eher bereit, auf die Suffizienz zu setzen, als es die Politik bisher getan hat. Hoffentlich nehmen sich die Schweizer Politiker:innen diese Erkenntnis zu Herzen, wenn sie über die Suffizienzvorschläge der SES befinden (vgl. Output-Artikel, S.15). **TW**

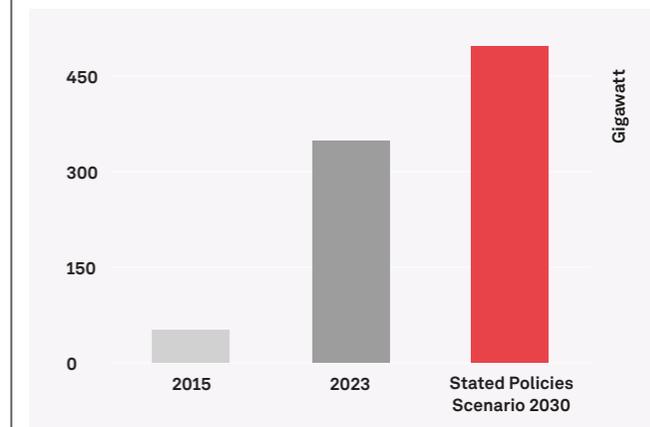


Milliardenverlust beim STENFO

Radioaktive Abfälle aus AKW müssen für eine Million Jahre von der Biosphäre abgeschirmt werden. Dafür öffnen AKW-Betreiber und der Staat den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds STENFO. Wegen schlechter Performance verlor dieser Fonds 2022 satte 1.4 Mrd. CHF an Wert, wie aus dem STENFO-Jahresbericht hervorgeht. Damit war Ende 2022 deutlich weniger Geld im STENFO, als vorgesehen. Auch finanziell bleiben AKW-Abfälle eine gewaltige Herausforderung für kommende Generationen – ihre Entsorgung ist eine Gleichung mit unzähligen Unbekannten und fusst auch auf der Abhängigkeit von Anlagemärkten. Im Interesse der Generationengerechtigkeit ist die Produktion hochradioaktiver Abfälle so schnell wie möglich zu beenden und die Entsorgung der bestehenden Abfälle wenigstens mit ausreichend finanziellen Mitteln auszustatten. **FL**

BFE plant Bericht zu möglichen AKW-Subventionen

Im Frühjahr 2024 will das Bundesamt für Energie (BFE) einen Bericht zum AKW-Langzeitbetrieb publizieren. Wie die NZZ berichtete, hat das BFE eigeninitiativ die Bedürfnisse der AKW-Betreiber abgeklärt. Dies, obwohl der Nationalrat noch Anfang Jahr ein Postulat abgelehnt hatte, mit dem die FDP die Möglichkeiten für AKW-Subventionen prüfen lassen wollte. Axpo und Alpiq haben gegenüber der NZZ indes bereits erklärt, dass sie keinen Bedarf für staatliche Finanzhilfe sehen. Energiepolitisch wären Subventionen für die uralten AKW fatal. Widmet man Geld in den Atomsektor um, schadet das zwangsläufig den Erneuerbaren. Beunruhigend ist, dass beide grossen AKW-Betreiber betonen, dass «die Werke nicht mit zusätzlichen Auflagen belastet werden dürfen». Hier gilt es, sehr genau hinzusehen. Denn zwei Dinge sind klar: Es gibt weltweit keine Erfahrung mit so langen AKW-Laufzeiten. Und die Sicherheitsanforderungen an laufende AKW sind schon heute ein Kompromiss, der weit unter den Anforderungen liegt, die neue AKW in Europa erfüllen müssen. Wird die Wirtschaftlichkeit eines AKW gegenüber dessen Sicherheit priorisiert, ist das untragbar. **FL**



Globaler Zubau von Fotovoltaik-Kapazitäten im Szenario «Stated Policies 2015-2030» des World Energy Outlook 2023 der IEA.

Die Energiewende nimmt Fahrt auf

Die Internationale Energieagentur (IEA) blickt in ihrem jährlichen «Energy Outlook» voraus ins Jahr 2030. Sie kommt zum Schluss, dass sich das globale Energiesystem allein auf der Basis der heute beschlossenen weltweiten Energie- und Klimapolitik massiv verändern wird: Die Anzahl Elektroautos werde sich verzehnfachen gegenüber heute und der Anteil der erneuerbaren Energien am globalen Strommix werde von heute 30 auf rund 50% ansteigen. Den Peak des globalen Öl-, Gas- und Kohleverbrauchs erwartet die IEA noch in diesem Jahrzehnt. Auch wenn die IEA von einem «phänomenalen Anstieg» der erneuerbaren Energien ausgeht, macht sie deutlich, dass die bisher beschlossenen nationalen Energie- und Klimapolitiken klar nicht ausreichen, um das 1,5 Grad-Ziel des Klimaabkommens von Paris zu erreichen. Es braucht also weiterreichende Gesetze, wie z.B. das kürzlich vom Parlament verabschiedete Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien. **TW**

Referendum gegen Stromgesetz gefährdet die Energiewende

Das Bundesgesetz über die sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien ist ein Erfolg für die SES. Wir haben uns vier Jahre lang dafür engagiert.



Nils Epprecht
Geschäftsleiter SES

Wir haben zukunftsweisende Lösungen für die Energiewende eingebracht und dafür lobbyiert. Zusammen mit unseren Partnern in der Umweltallianz haben wir die Anliegen des Umweltschutzes verteidigt – und meiner Ansicht nach das zurzeit politisch bestmögliche Resultat herausgeholt: 221 von 246 Parlamentarier:innen von den Grünen bis in die SVP haben den sogenannten «Mantelerlass» in der Schlussabstimmung eindrücklich gutgeheissen.

Damit wird nach der Annahme der Energiestrategie 2050 vor sechs Jahren die zweite Etappe gezündet – endlich geht es vorwärts! Dieses Gesetz formuliert nicht nur ambitionierte Ausbauziele, sondern beschliesst die notwendigen und konkreten Massnahmen:

- Das Stromgesetz ermöglicht Netto-Null-CO₂ im Energiesektor bis 2035 mitsamt der Elektrifizierung bei der Gebäudewärme und des Verkehrs.
- Das Stromgesetz garantiert die Versorgungssicherheit der Schweiz mit erneuerbaren Energien.
- Das Stromgesetz ermöglicht den von der Bevölkerung beschlossenen Atomausstieg.

— Das Stromgesetz klärt, wo erneuerbare Energien und wo der Natur- und Landschaftsschutz Vorrang haben.

Nun haben vereinzelte Landschaftsschützer das Referendum gegen das neue Stromgesetz ergriffen. Es sind Organisationen, die sich im Gesetzgebungsprozess kaum eingebracht oder konstruktiv mitgearbeitet haben.

Diese Kreise ignorieren die politischen Kräfteverhältnisse nach den eidgenössischen Wahlen 2023. In der nächsten Legislatur wird es für uns und die Umweltorganisationen nicht einfacher, eine noch umweltverträglichere Energieversorgung sicherzustellen oder gar neu aufzulegen.

Das Referendum gefährdet die Kernanliegen der SES. In einem Abstimmungskampf müssten wir erneut beträchtliche Ressourcen investieren. Die Schweiz würde wieder wertvolle Zeit verlieren. Freuen würden sich nur die Gegner:innen der Erneuerbaren und die Atomlobby.

Aus diesen Gründen lehnt die SES das Referendum gegen das neue Stromgesetz dezidiert ab.

Legislaturausblick: zu viele Rezepte mit den falschen Zutaten

Zugegeben, als ich diese Zeilen schrieb, hofften wir auf der Geschäftsstelle immer noch, dass sich das Bundesamt für Statistik noch viel mehr verrechnet hat. Wenn Sie jetzt diese Zeilen lesen, haben wir uns mit der Realität abgefunden: Das umwelt- und energiepolitisch progressive Lager hat bei den Parlamentswahlen 2023 an Stärke eingebüsst. Aber wir müssen vorausblicken.



Lukas Braunreiter
Stv. Leiter Fachbereich erneuerbare Energien & Klima

Die SES wird weiterhin mit Politiker:innen von allen Parteien zusammenarbeiten, um einer nachhaltigen Energiepolitik zum Erfolg zu verhelfen. Denn auch in der Politik gilt: Ein Kuchen ist mehr als die Summe seiner Zutaten. Dabei können wir auf bewährte Rezepte zurückgreifen und gleichzeitig neue Ideen beimischen. Aber nur mit faulen Eiern geht es natürlich nicht. Daher ist entscheidend, welche Vertreter:innen die künftige Backmischung der national- und ständerätlichen Energiekommissionen ausmachen.

Zuversichtlich stimmt, dass der Mantelerlass, für den sich die SES seit Jahren eingesetzt hat, in der Schlussabstimmung im Nationalrat mit 177 zu nur 19 Gegenstimmen, im Ständerat gar 44 zu null angenommen wurde. Der Teig dieses Kuchens ist fertig. Auf Verordnungsstufe werden wir dafür sorgen, dass er in die richtige Form gebracht wird. Dann gilt es, die richtige Temperatur zu finden – gar nicht so einfach bei einem Ofen, der kaum vorgeheizt ist. Erschwerend kommt hinzu, dass wir den Ofen gleichzeitig von fossilem Schmutz befreien müssen, ohne uns dabei die Finger zu verbrennen.

Kompromisse sind möglich

Auch die SVP stimmte dem Mantelerlass mehrheitlich zu. Ein Beweis, dass parteiübergreifende Kompromisse möglich sind, sogar wenn sie nicht nur Mini-Verbesserungen bringen, sondern wegweisenden Charakter für die Energiepolitik der Schweiz haben.

Auch in der kommenden Legislatur werden wichtige Weichen gestellt: Die Beschleuni-

gungsvorlage will die Genehmigungsprozesse für grosse erneuerbare Energieanlagen besser koordinieren und verkürzen. Beim Neuanlauf des CO₂-Gesetzes ist die Politik nach der gescheiterten Abstimmung noch immer komplett ideenlos. Dringend und wichtig wäre eine Vorlage zur Stromnetzplanung, damit das Netz mit dem Ausbau der Erneuerbaren Schritt halten kann. Auch die üblichen illusorischen Versprechungen und absurden Forderungen zur Atomkraft werden uns gewiss erhalten bleiben. Die SES setzt sich dafür ein, dass am Ende alle ein Stück vom Kuchen haben und wir in wenigen Jahren nicht sagen müssen: Jetzt haben wir den Salat.

Studie

«Wie wollen die Parteien die Energiezukunft gestalten?»

Studie zu den energiepolitischen Positionen der sechs wichtigsten Parteien.



→ Zur Studie:
www.energiestiftung.ch/studien



Mit dem neuen Stromgesetz nimmt die Energiewende endlich Fahrt auf.



Richtungswahl für die Energiewende – SES-Politpodium vom 21. September 2023

Einen Monat vor den eidgenössischen Wahlen hat die SES zu einem interaktiven Politpodium eingeladen.

Führende Energiepolitiker:innen der grossen Parteien diskutierten die Herausforderungen der Energiewende und mehrheitsfähige Lösungen für die Schweiz. Eine aufschlussreiche Diskussion, die ein anderes Licht auf die Energiepolitik wirft, als die Grabenkämpfe in der SRF-Arena vermuten lassen.

SES-Politpodium Alle Voten auf YouTube

Verfolgen Sie die Voten unserer Gäste Paul von Euw, Kantonsrat SVP (ZH), Matthias Jauslin, Nationalrat FDP (AG), Priska Wismer, Nationalrätin Mitte (LU), Barbara Schaffner, Nationalrätin GLP (ZH), Bastien Girod, Nationalrat GPS (ZH), Roger Nordmann, Nationalrat SP (VD).



→ Das Politpodium kann auf unserem YouTube-Kanal in ganzer Länge nachgeschaut werden: www.youtube.com/energiestiftung

Korrigenda

In der letzten Ausgabe von Energie&Umwelt sind uns im Fokus-Artikel «Die grüne Welle hat die Energiewende lanciert» bei den Grafiken zum Abstimmungsverhalten im Ständerat grobe Fehler unterlaufen. Die Balkengewichtung und das Abstimmungsverhalten waren zwar korrekt wiedergegeben, doch die Grafiken hatten falsche Zahlen und Summenwerte enthalten. Dies, da in der Produktion leider die falsche Version gedruckt worden ist. Dafür möchten wir uns entschuldigen.

Im Magazin in PDF-Form und dem Artikel auf unserer Website sind die korrekten Grafiken und Abstimmungsergebnisse im Ständerat dargestellt. Sie finden diese unter dem folgenden Link oder über den QR-Code.

→ www.energiestiftung.ch/2023-03-energie-umwelt



Corona verändert auch die Nachlassregelung

Jedes Jahr befragt Swisssfundraising die Schweizer Bevölkerung zu ihrer Nachlassregelung. Von 2021 zu 2022 zeichnen sich hier starke Veränderungen ab. Es wird vermutet, dass dies eine Reaktion auf die Pandemiezeit ist. Diese hat uns allen vor Augen geführt, wie plötzlich im Leben alles anders sein kann und wie

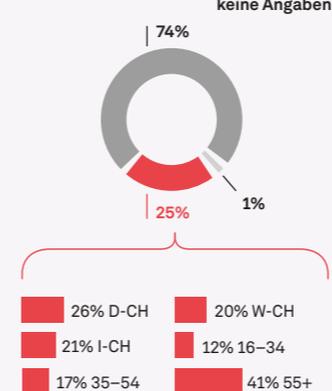
wenig wir letztendlich über die ganz konkreten Wünsche unserer Liebsten Bescheid wissen.

Neu verfügen bereits 25% (2021: 20%) der Bevölkerung über eine Nachlassregelung. Dieser Anteil nimmt (logischerweise) mit zunehmendem Alter deutlich zu: Bis 54 Jahre haben unter 20% ein Testament, ab 55 38% und ab 70 fast die Hälfte (46%). Und das neue Erbrecht mit der Veränderung der Pflichtteile könnte auch 2023 für starke Zunahmen sorgen.

Stark angestiegen (+157%) ist der Anteil derjenigen, die im Testament eine Non-Profit-Organisation berücksichtigen. Von den Personen, die ihren Nachlass geregelt haben, tun dies im gesamtschweizerischen Durchschnitt erfreulicherweise 18%. Und hier zeigen sich interessanterweise die Jüngeren innovativ: Je jünger man ist, desto eher kann man sich vorstellen, später eine Organisation zu berücksichtigen – bei den über 55-Jährigen waren dies nur 15%.

Haben Sie für sich bereits Regelungen für ein Testament oder einen Erbvertrag getroffen?

● Ja ○ Nein ○ Weiss nicht/keine Angaben



Fundraising Gratis Rechtsberatung

Über unsere digitale Partnerplattform «Dein Adieu» erhalten Sie eine gratis Erstberatung rund um Vorsorge- und Nachlass Themen. Sie finden den Zugang über die SES-Website zum Thema (einfach QR-Code scannen und auf der Zielseite ganz nach unten scrollen). Über die unabhängige Plattform «Dein Adieu» finden Sie auch Vorlagen für Testament, Patientenverfügung und Vorsorgeauftrag.

Gerne unterstütze ich Sie bei Fragen zu grossen Spenden, Vorsorge- und Nachlass Themen mit Informationen.



Doris Elmer
Leiterin institutionelles und individuelles Fundraising
044 275 21 28,
doris.elmer@energiestiftung.ch



→ Digitaler Nachlass:
www.energiestiftung.ch/erbschaft-und-legal

Bilder: Michel Studer, SES



Suffizienz im Schlaraffenland

Erinnern Sie sich noch? Kaum hatte Russland die Ukraine angegriffen, stieg der Benzin- und Dieselpreis an. Und siehe da, die sonst kritischen Geister gegenüber Förderbeiträgen für erneuerbare Energien riefen nach staatlicher Unterstützung.

Als Politiker ist das attraktiver, als auf Verzicht oder Suffizienz zu setzen. Ich habe es mit meiner Motion trotzdem gemacht. Diese ist zu meiner Überraschung von Bundesrat und Parlament angenommen worden. Nur: Was passiert jetzt damit? Wir brauchen echte Verhaltensänderungen. Stellen Sie sich vor, wir würden durch Mitfahrorganisation die Personenzahl pro Auto beim Pendlerverkehr von 1,12 auf 2 Personen erhöhen. Was das an Energie einsparen und zudem die Strassen entlasten würde! Oder im privaten Bereich: die Wohnfläche pro Kopf um ein paar Quadratmeter reduzieren, die Raumtemperatur optimal einstellen, richtig lüften oder den Deckel auf den Kochtopf legen. Kleine Sachen mit grosser Wirkung, wenn es die Masse macht.

Verhaltensänderungen kann man nicht per Gesetz verordnen, aber durchaus mit Anreizen in die gewünschte Richtung lenken. Wirkungsvoll wäre natürlich eine massive Verteuerung der Energie – das ist aber politisch nicht opportun und würde auch unsere Wirtschaft treffen. Es braucht eine Bewegung – der Minderverbrauch von Energie muss hip werden. Das geht nur mit Wissen, Ausbildung, Lenkung – und wenn dann noch ein paar prominente Persönlichkeiten glaubhafte Vorbilder wären, könnte es sogar klappen.

Ich bin gespannt, mit welchen Vorschlägen der Bundesrat die Motion umsetzen will. Das hätte ich gerne aktiv mitbegleitet. Dabei ist für mich klar: Reine Appelle an unsere Wohlstandsgesellschaft werden wenig Wirkung zeigen!

Othmar Reichmuth
Alt-Ständerat (CVP/SZ) und SES-Beirat

Stromverbrauch

verstehen



Isabel Plana
Freischaffende Journalistin

Zum zweiten Mal in Folge steigen die Strompreise, mancherorts markant. Das ist ärgerlich – kann aber auch eine Chance sein. Höhere Kosten schaffen Anreize, den eigenen Stromverbrauch kritisch zu hinterfragen und zu optimieren. Unsere Autorin hat sich auf die Suche nach Stromsünden und Stromfressern in ihrem Haushalt gemacht.



und verbessern

Kilowattstunden haben mich bislang nicht interessiert. Nicht, weil ich einen sorglosen Umgang mit Energie pflegen würde. Ganz im Gegenteil. Ich habe kein Auto, fliege nicht und wasche erst, wenn die Maschine richtig voll ist. Ich hasse Geräte im Standby-Betrieb und laufe im Winter nicht bei 25 Grad Raumtemperatur im T-Shirt durch die Wohnung. Kilowattstunden haben mich bisher nicht interessiert, weil ich schlichtweg davon ausgegangen bin, dass mein energetischer Fussabdruck ohnehin im grünen Bereich ist. War ich zu blauäugig?

Die Ereignisse der vergangenen Jahre – von der befürchteten Energiemangellage und dem wiederholten Strompreisanstieg infolge des Ukrainekriegs bis zu klimawandelbedingten Rekord-Waldbränden im Mittelmeerraum und Rekord-Gletscherschmelzen in den Alpen – haben einmal mehr verdeutlicht: Wir müssen vorwärts machen mit der Energiewende. Weg von den klimaschädlichen fossilen Rohstoffen, die uns vom Ausland abhängig machen, hin zu erneuerbaren Energien, die wir selber produzieren können. Doch wenn Ölheizungen und Verbrennerfahrzeuge grossflächig durch Wärmepumpen und E-Autos ersetzt werden, brauchen wir bedeutend mehr Strom. Eine Stu-

ten Smart Meter, ausgestattet ist. Anders als die alten, analogen Stromzähler, die nur einmal im Jahr händisch abgelesen werden, weisen Smart Meter den Stromverbrauch mindestens im Viertelstundentakt aus. Man weiss also viel genauer, wann man wie viel Strom verbraucht, und kommt damit stromfressenden Geräten oder Gewohnheiten einfacher auf die Schliche – eine wichtige Voraussetzung für Verhaltensänderungen und Stromsparmassnahmen. Bis Ende 2027 müssen laut Stromversorgungsverordnung 80 Prozent aller privaten Haushalte über einen Smart Meter verfügen. Stand Februar 2023 waren es allerdings erst 26 Prozent, wie eine Recherche des Kassensturzes ergab. Mein Haushalt gehört leider nicht zum smarten Viertel. PERLAS hilft mir also nicht weiter. Ich muss es auf die analoge Art versuchen. Anruf bei meinem Energieversorger, dem Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) «Grüezi, bieten Sie Energieberatungen an?»

Aus und doch an

Wenige Tage später steht Energieberater Silvan Graf vor der Tür (ausnahmsweise, denn eigentlich bietet ewz Beratungen zum Stromsparen

die des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen geht davon aus, dass der Strombedarf bis 2050 infolge der Elektrifizierung von Mobilität und Wärme um 25 bis 40 Prozent steigen wird. Effizienzmassnahmen, wie sie im Energiegesetz festgeschrieben sind, sollen diesen Anstieg abfedern. Allerdings rufen Effizienzsteigerungen bekanntermassen Rebound-Effekte hervor: LED-Lampen brauchen weniger Strom, werden dafür häufiger länger brennen gelassen; Fernsehbildschirme sind heute viel sparsamer, aber auch viel grösser als früher. Für eine nachhaltige Energieversorgung braucht es nicht nur effizientere Technologien, sondern auch eine Verhaltensänderung auf Seiten der Verbraucher:innen. Das wiederum setzt Wissen voraus. Höchste Zeit also, meinen Stromverbrauch genauer zu durchleuchten.

Auf der Webseite energieschweiz.ch des Bundesamts für Energie stosse ich auf das Tool PERLAS, eine digitale Energieberatung für Haushalte. Dieser Dienst analysiert den persönlichen Stromverbrauch, zeigt Einsparpotenziale auf und empfiehlt auf den Haushalt zugeschnittene Massnahmen. Allerdings funktioniert das nur, wenn der Haushalt mit einem digitalen Stromzähler, einem sogenann-

im Haushalt nur telefonisch, per Videocall oder direkt im Kundenzentrum an). Bevor wir uns auf die Suche nach versteckten Stromfressern und unerkannten Stromsünden machen, klappt Graf seinen Laptop auf. «Schauen wir uns einmal Ihren Stromverbrauch an.» Ein Balkendiagramm ist zu sehen. 1914 Kilowattstunden steht beim letzten Balken. So viel Strom haben wir vergangenes Jahr verbraucht. 1914 Kilowattstunden für einen Zwei-Personen-Haushalt in einer 3,5-Zimmer-Wohnung, Hund ausgenommen. Der kostet uns zwar auch viel Energie, aber die bemisst sich eher in Kalorien und Nervenzellen als in Kilowattstunden. Laut den Daten im Kundenportal liegen wir mit unserem Verbrauch knapp über dem Durchschnitt unserer Haushaltskategorie. Das hätte ich nicht gedacht. «Finden wir heraus, woran es liegt», sagt Graf und zieht ein Strommessgerät aus der Tasche.

Erste Station: das Büro. Mein Partner und ich arbeiten mehrheitlich im Homeoffice. Das mache viel aus, sagt Graf. Nicht nur, weil Rechner und Bildschirme den ganzen Tag laufen, sondern auch, weil wir mittags kochen. «Sind die Bildschirme nachts aus?», will Graf wissen. «Ja, sind sie.» – «Also Sie drücken den Ausschalt-

Alle Bilder dieses Artikels stammen vom Fotografen Gerry Amstutz →gerryamstutz.com



knopf?» – «Nein, die Bildschirme haben keinen Ausschaltknopf. Auch keine Standby-Lampe. Die sind dann einfach aus und brauchen keinen Strom ... glaube ich.» – «Das wollen wir mal prüfen.» Graf schliesst den Bildschirm, der nach meiner Definition jetzt eigentlich aus sein sollte, an sein Strommessgerät an. Das zeigt 7 Wattstunden an. Nicht viel, aber mehr als nichts. Immerhin über 40 unnötige Kilowattstunden pro Jahr.

Die Tarifffrage

Versteckte Stromfresser können seit diesem Jahr richtig ins Geld gehen. Je nach Stromanbieter, dem man an seinem Wohnort angeschlossen ist, kostet die Kilowattstunde heuer bis dreimal mehr als im Vorjahr. Und im nächsten Jahr wird es erneut um durchschnittlich 18 Prozent teurer. Das liegt an den wegen des Ukrainekriegs immer noch hohen Preisen auf dem Strommarkt – und an der Art, wie die Elektrizitätswerke ihre Grundversorgungstarife festlegen. Wenn sie über ihre Eigenproduktion hinaus für ihre Unternehmenskunden teuren Strom auf dem Markt beschaffen müssen, können sie diesen den grundversorg-

ten Kund:innen anteilmässig belasten. Der Konsumentenschutz kritisiert diese Praxis und hat jüngst in einem offenen Brief an Bundesrat Albert Rösti ein Kontingentsystem für Strom gefordert: Jede Person soll 500 Kilowattstunden pro Jahr zugute haben, die nach den für die Schweizer Stromproduktion angefallenen Kosten abgerechnet werden – unabhängig von den Marktpreisen. Für jede Kilowattstunde, die man über dieses Kontingent hinaus konsumiert, bezahlt man den vom Stromanbieter festgelegten Tarif. «Mit dem Kontingent wären die Grundbedürfnisse wie Kochen, Waschen und Licht gedeckt», sagt Marius Wiher vom Konsumentenschutz. «Wer einen Whirlpool hat oder nicht auf die üppige Weihnachtsbeleuchtung verzichten will, zahlt dann einfach mehr. Das ist nur fair.»

Progressive Stromtarife, wie der vom Konsumentenschutz vorgeschlagene Basistarif 500, könnten dazu animieren, Strom sparsamer und effizienter zu nutzen. Entscheidend für eine nachhaltige Energiezukunft ist aber nicht nur, wie viel Strom wir verbrauchen, sondern auch, wann wir ihn verbrauchen. Tagsüber sowie im Winter ist der Strombedarf besonders hoch. Nicht nur die Stromproduktion, sondern

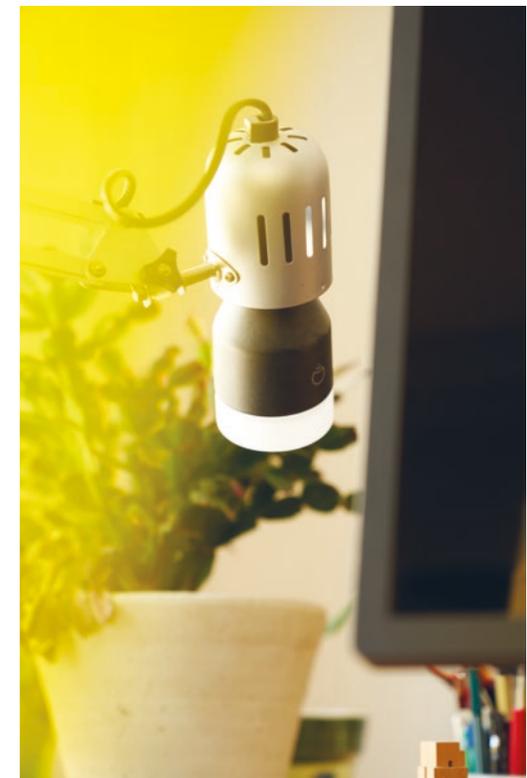
auch die Speicherkapazitäten und das Netz müssen auf diese Maximalbelastung ausgelegt sein. Dynamische Stromtarife könnten helfen, diese Lastspitzen zu glätten. Sie schaffen über den Preis Anreize, den Strom dann zu nutzen, wenn die Produktion hoch oder das Netz weniger stark ausgelastet ist. Mit dem bei vielen Schweizer Stromversorgern üblichen Hoch- und Niedertarifsystem haben wir schon so etwas in der Art: Nachts und am Wochenende ist der Strom günstiger. «Echt» dynamische Tarife variieren allerdings stündlich, weil sie, wie etwa in der EU, an den Handelspreis auf dem Strommarkt gekoppelt sind. Als Verbraucher:in zahlt man für die Kilowattstunde also so viel, wie sie am Markt gerade kostet. Wie wirkt sich das auf das Stromnutzungsverhalten aus?

Ich frage bei Tibber, einem der grössten Anbieter dynamischer Tarife in Deutschland, nach. «Unsere Kunden verbrauchen im Durchschnitt nicht weniger Strom als Verbraucher in Festpreis-Tarifen», sagt Tibber-Sprecherin Laura Schlensak. «Aber sie verbrauchen ihn nachhaltiger und grüner. Denn die günstigen Stunden sind oft die mit dem grüneren Strommix.» Um von dynamischen Tarifen zu profitieren, muss man die Strompreise verfolgen (dabei helfen

Apps), seinen Stromverbrauch kennen (dazu braucht es Smart Meter) und flexibel darauf reagieren können. Aus Stromverbraucher:innen werden Stromversther:innen, wie es Schlensak beschreibt. Marius Wiher vom Konsumentenschutz sieht das kritisch. «Die wenigsten Konsumenten haben Zeit und Lust, sich tagein, tagaus mit der Strombörse zu beschäftigen und ihren Verbrauch ständig danach auszurichten.» Dynamische Tarife bergen noch ein anderes Risiko: Wenn die Strompreise am Markt durch die Decke gehen und hoch bleiben wie letztes Jahr, wird es richtig teuer. «Preissprünge machen sich überall bemerkbar, bei Tibber unmittelbar und bei Anbietern von Fixpreistarifen erst mittelfristig», relativiert Schlensak. «Anders als bei Fixpreistarifen profitieren Kunden mit dynamischen Tarifen aber auch unmittelbar wieder von sinkenden Preisen.» Die SES sieht in dynamischen Stromtarifen ein effektives Mittel, um Lastspitzen zu vermeiden und – wenn richtig umgesetzt – Kosten einzusparen. «Es gibt Tarifmodelle mit einer integrierten Preisabsicherung, die vor hohen Ausschlägen schützen oder progressive Elemente enthalten», weiss Thomas Wälchli von der SES. Zudem könnten Geräte mit einem

↙ **Warmwasser macht rund 15% der Energie im Haushalt aus.**

↗ **Alte Wasch- und Spülmaschinen verbrauchen viel mehr Energie als neue, effiziente Geräte.**

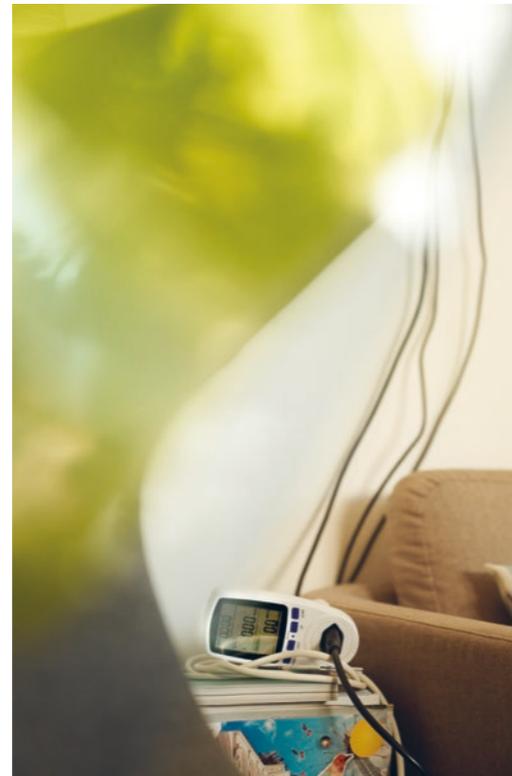


hohen Stromverbrauch technisch so gesteuert werden, dass sie hauptsächlich in Zeiten mit tiefen Marktpreisen Strom beziehen. Denkbar wäre auch eine «Strompreis-Ampel» in der Wohnung, die in Echtzeit den aktuellen Tarif anzeigt, so Wälchli. «Die Grundlagen für eine verbraucherfreundliche Einführung von dynamischen Energietarifen in der Schweiz sind vorhanden.»

Trotzdem sind wir hierzulande von flexiblen Modellen in der Grundversorgung noch weit entfernt. Beim Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) hat man das Thema aber auf dem Schirm. «Wir evaluieren derzeit mit unseren Mitgliedern, welche Produkte in Zukunft für die Kunden sinnvoll sein könnten», sagt Nadine Brauchli, Bereichsleiterin Energie beim VSE. Es gebe noch offene Fragen, vor allem regulatorischer Art. «Netzseitig gibt es bereits Flexibilitätsoptionen mit den sogenannten unterbrechbaren Verträgen. Der Netzbetreiber kann bei Bedarf beispielsweise die Wärmepumpe des Kunden für ein paar Stunden ausschalten.» Bisher sei die Nachfrage nach unterbrechbaren Verträgen klein, wohl weil es preislich noch nicht attraktiv genug ist, vermutet Brauchli.

Gutem Brot den Stecker ziehen? Niemals!

Zurück zu meiner Energieberatung. Nach dem Büro haben wir das Wohnzimmer schnell erledigt. Hier ist nur der Beamer von Interesse, der zwar zugegebenermassen eine viel schlechtere Energieeffizienz hat als ein Fernseher, dafür aber auch nicht so häufig läuft und erst recht nie als Hintergrundberieselung. In der Küche angekommen, geht's ans Eingemachte. Oder besser gesagt, ans Gebackene: Brot, Croissants, Pizza – Backen ist unsere Leidenschaft. In einem durchschnittlichen Schweizer Haushalt fallen rund 5 Prozent des Energieverbrauchs durch Kochen und Spülen an, der drittgrösste Posten hinter Heizen mit über 60 Prozent und Warmwasser mit 15 Prozent. Haushalte mit Wärmepumpen, Elektroboilern oder Elektroheizungen können durch sparsames Heizen – 20 bis 21 Grad Raumtemperatur – und Massnahmen wie Duschsparbrausen oder Dusche mit Wärmerückgewinnung also viel einsparen. Wir sind zum Glück an ein Fernwärmenetz angeschlossen und brauchen für Warmwasser und Raumwärme keinen Strom. Dafür umso mehr fürs Backen. «Beim Backen kann man aufs Vorheizen verzichten», sagt Silvan Graf.



«Definitiv nicht bei Brot und Pizza», sage ich. Wenn ich zwischen Stromsparen und gutem Brot entscheiden muss, dann werde ich mich immer für gutes Brot entscheiden. Man muss Prioritäten setzen.

Am Ende der Energieberatung bin ich erleichtert. Und ernüchtert. Erleichtert, weil meine Selbstwahrnehmung mich nicht getrogen hat: Wir nutzen unseren Strom mit Bedacht und haben, wenn man das Homeoffice ausklammert, keinen überdurchschnittlichen Verbrauch. Ernüchtert bin ich, weil wir bedeutendes Sparpotenzial hätten, das wir nicht ausschöpfen können: Unsere Spül- und Waschmaschine sind bald 15 Jahre alt – als Mieter:innen können wir sie aber nicht einfach so durch energieeffizientere Geräte ersetzen. Und solange wir keinen Smart Meter bekommen, tappen wir weitestgehend im Dunkeln. Was bleibt, sind kleine Optimierungen. Den Ofen heizen wir nur noch vor, wenn es sein muss. Den Dampfzug reinige ich regelmässiger, damit er auch auf Stufe 1 ausreichend zieht. Den Kühlschrank haben wir von 5 auf 7 Grad hochgeregelt. Und die Bildschirme hängen jetzt zusammen mit dem Router an einer Zeitschaltuhr, die nachts den Strom kappt.

Unsere Stromeinsparungen dürften sich pro Jahr auf gut 5 Prozent belaufen – ohne Komforteinbusse. Nicht schlecht, oder?

Digitale Energieberatung

Online-Anwendungen können einfach, schnell und kostenlos Hinweise auf Stromfresser und ungünstige Stromverbrauchsgewohnheiten geben. Für Haushalte mit Smart Meter empfiehlt sich die digitale Energieberatung **perlas.ch** des Bundesamts für Energie. Wer keinen Smart Meter hat, kann seinen Stromverbrauch mithilfe von **energybox.ch** durchleuchten.



Beim Backen kann man aufs Vorheizen verzichten.



Geräte im Standby-Modus stellen einen Betrieb ohne Nutzen dar und verbrauchen unnötig Strom.

Eignerstrategie für Energieversorgungsunternehmen – ein wichtiger Hebel für die Energiewende

Bei der Umsetzung der Energiewende sind zu einem grossen Teil die Energieversorgungsunternehmen in der Pflicht. Als Eigentümer können die Kantone, Städte und Gemeinden jedoch mitgestalten. Die SES liefert in Form einer neuen Studie Empfehlungen.



Thomas Wälchli
Leiter Fachbereich
Energiesuffizienz & Klima

Viele Energieversorgungsunternehmen (EVU) bewegen sich in einem kontroversen Umfeld und müssen aktuell einiges an Kritik einstecken: hohe Preise, Übergewinne, Fragen zur Versorgungssicherheit, Festhalten an veralteten fossilen und nuklearen Infrastrukturen, Konflikte mit dem Natur- und Landschaftsschutz – um nur einige Kritikpunkte zu nennen. Diese hohen Anforderungen, die zudem auch untereinander zu Zielkonflikten führen können, beanspruchen die EVU zusätzlich zu ihrem operativen Tagesgeschäft. Der Umgang mit diesen Ansprüchen sorgt für einen erheblichen personellen Mehraufwand bei den EVU wie auch bei ihren Eigentümern, den Kantonen, Städten und Gemeinden.

Als Eigentümer (Eigner) können Kantone, Städte und Gemeinden ihre Erwartungen in einer Eignerstrategie festhalten und sie so dem

Verwaltungsrat des Energieversorgungsunternehmens als strategische Rahmenbedingungen vorgeben. Viele dieser Unternehmen profitieren faktisch von einer Staatsgarantie. Deshalb ist es auch folgerichtig, dass sie diesen Vorteil nicht nur in einen finanziellen Gewinn umwandeln, sondern auch staatlichen Zielsetzungen aus anderen Politikbereichen wie z.B. der Versorgungssicherheit, der Preispolitik, der Dekarbonisierung, der Energieeffizienz und -suffizienz oder dem Erhalt der Biodiversität in ihrer operativen Tätigkeit ausreichend Rechnung tragen und Zielkonflikte sorgfältig austarieren.

Längst nicht alle Kantone, Städte und Gemeinden machen bisher von der Eignerstrategie als Schlüsselinstrument für eine sichere, kohärente Energieversorgung aktiv und umfassend Gebrauch. Oft bestehen zwar Eignerstrategien, sie



Der Kanton Zürich kann als EKZ-Eigentümer Einfluss darauf nehmen, dass die öffentliche Beleuchtung mit nachhaltiger Elektrizität erfolgt.

enthalten aber abgesehen von Gewinnerwartungen praktisch nur Floskeln, welche dem Energieversorger in seinen operativen Tätigkeiten kaum weiterhelfen. In der neuen Kurzstudie zeigt die SES anhand von konkreten Beispielen und Empfehlungen auf, wie Kantone, Städte und Gemeinden mit einer zeitgemässen Eignerstrategie ihre Energieversorgungsunternehmen auf dem Weg zu einer sicheren Energieversorgung mit einheimischen erneuerbaren Energien

unterstützen können – und damit den gesellschaftlichen Erwartungen an die Energieversorger besser gerecht werden. Diese Kurzstudie befähigt die Entscheidungsträger:innen in den Kantonen, Städten und Gemeinden somit, ihre übergeordneten politischen und gesellschaftlichen Erwartungen auf der strategischen Führungsebene der Energieversorger zu verankern und somit Ziel- wie auch Rollenkonflikte zu klären.

Studie

Eignerstrategie für Energieversorger – Schlüsselinstrument der Energiewende

Die meisten Energieversorger in der Schweiz sind im Besitz der öffentlichen Hand. Mit einer zeitgemässen Eignerstrategie können Kantone, Städte und Gemeinden sicherstellen, dass die Energieversorger nicht nur Gewinne abliefern, sondern auch weitere wichtige Ziele wie die Energiewende oder den Schutz der Artenvielfalt berücksichtigen.



→ Zur Studie:
www.energiestiftung.ch/studien



Energiesuffizienz – das Ass im Ärmel der Schweizer Energiepolitik

Eine neue Studie der SES präsentiert wirksame Energiesuffizienzmassnahmen, welche die Versorgungssicherheit stärken und den Druck auf den Ausbau der Erneuerbaren reduzieren.



Thomas Wälchli
Leiter Fachbereich
Energiesuffizienz & Klima

Politik und Medien beschäftigen sich seit knapp zwei Jahren intensiv mit der Energieversorgungssicherheit. Meist steht dabei der Ausbau der Produktionskapazitäten im Vordergrund. Energiesparen und eine intelligentere Energienutzung (Suffizienz) geraten in der Debatte mitunter in Vergessenheit. Dabei ist die Energiesuffizienz sozusagen das Ass im Ärmel der Energiestrategie 2050: geringe Kosten, hohe Wirkung, bisher noch nicht eingesetzt.

Mit der Energiesuffizienz legt die SES den Schwer-

punkt auf Politikmassnahmen, welche die Nachfrage nach Energie reduzieren und die planetaren Grenzen berücksichtigen. Individuelle Verhaltensänderungen sind wichtig, benötigen aber entsprechend förderliche Rahmenbedingungen. Hier setzt die Studie an, indem sie wirksame und leicht umsetzbare Verbesserungen dieser Rahmenbedingungen identifiziert und empfiehlt.

Die SES listet Massnahmenvorschläge für fünf Politikbereiche (s. Tabelle) auf, die Anreize für eine intelligente Energienut-

zung setzen und sparsames Verhalten belohnen. Die Massnahmen reichen von progressiven Energietarifen über die Aufhebung von Steuerbefreiungen für den Flugverkehr bis hin zur Erhöhung der Nutzungsdauer von Konsumgütern oder der Reduktion der Wohnfläche pro Kopf.

Grosses Sparpotenzial zeigt sich insbesondere bei der Mobilität, der Energieversorgung, den Gebäuden und der grauen Energie, auch wenn Letztere im Rahmen einer solchen Übersichtsstudie nicht exakt beziffert werden kann.

Zur Stabilisierung der Energieversorgungssituation sind Massnahmen beim Ausbau der Erneuerbaren, bei der technischen

Energieeffizienz und der intelligenten Energienutzung nötig.

Die ersten beiden Säulen sind in der Schweizerischen Energiepolitik bereits seit längerem etabliert und werden im Mantelerlass nochmals gestärkt. Mit der Suffizienzstudie liefert die SES dem neuen Parlament eine Grundlage, um auch die Energiesuffizienz stärker voranzutreiben und gesetzlich zu verankern. Es gilt, die Anreize so zu setzen, dass eine intelligente und sparsame Energienutzung belohnt wird – und nicht mehr die Energieverschwendung. Jetzt liegt es an der Politik, dieses Ass im Ärmel auch zu spielen.

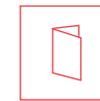
Studie

«Energiesuffizienz – Energie intelligent nutzen statt verschwenden. Massnahmen für die Schweiz»

Die SES präsentiert in einer neuen Studie wirksame Energiesuffizienz-Massnahmen zur Stärkung der Versorgungssicherheit und Schonung der natürlichen Ressourcen.



→ Zur Studie:
www.energiestiftung.ch/studien



Suffizienzmassnahmen pro Politikbereich

Politikbereich	Energieversorgung	Mobilität	Konsum	Gebäude	Information/Sensibilisierung
Strom	– Decoupling – Progressive Tarife – Verzichtsauktionen – Lenkungsabgaben – Stromsparbonus – Effizienzvorgaben		– Einschränkung Aussenbeleuchtung	– Reduktion Wohnfläche pro Kopf	– Information/Beratung – Feedback Energieverbrauch
Wärme	– Progressive Tarife – Verzichtsauktionen	– Telearbeit		– Reduktion Wohnfläche pro Kopf	– Information/Beratung – Feedback Energieverbrauch
Treibstoffe	– Progressive Tarife – Verzichtsauktionen	– Mobility Pricing – 15 Minuten-Stadt – Telearbeit – Flugverkehr – Reduktion Pendlerabzug			
Graue Energie			– Längere Nutzungsdauer – Werbevorgaben	– Graue Energie Grenzwert – Wiederverwendung Bauteile	

Jetzt unterschreiben!

Referendum gegen den masslosen Autobahnausbau

Die SES unterstützt das Referendum gegen den Bundesbeschluss zum Autobahnausbau 2023, weil dieser geplante Autobahnausbau schädlich für die Versorgungssicherheit und das Klima ist.

Für eine intelligente und effiziente Mobilität braucht es diesen Ausbau in den urbanen Gebieten nicht, stattdessen aber mehr Investitionen in den ÖV, den Velo- und Fussverkehr und die Digitalisierung.

- Der Autobahnausbau 2023 sieht Investitionen von rund 5 Milliarden Franken für den Ausbau von sechs Autobahnabschnitten in mehrheitlich urbanen Gebieten vor. Dieser Ausbau verbraucht viel Kulturland und sorgt für zusätzliche CO₂- und Lärmemissionen sowie Luft- und Plastikschadstoffe durch Reifenabrieb, welche die Umwelt und das Klima zusätzlich belasten.
- Der vermeintliche Kapazitätsausbau führt nur kurzfristig zu einer Entlastung vom Stau. Die neu geschaffene Kapazität schafft sofort Anreize für mehr Verkehr, weil wieder mehr Leute diese Strecke im Alltag nutzen – wie die Erfahrung zur Genüge gezeigt hat.
- Bereits heute ist der Strassenverkehr für einen Drittel der Schweizer CO₂-Emissionen verantwortlich. Es braucht dringend einen Ausbau des ÖV-Angebots, statt noch mehr Autobahnen. Der Ausbau der Autoinfrastruktur befeuert die Zersiedelung und die Zubetonierung der Schweiz. Das zerstört wertvolles Kulturland, Biodiversitätsflächen und Erholungsgebiete.



Ein Unterschriftenbogen liegt in diesem Magazin auf Seite 2 bei. Bitte unterschreiben und umgehend retournieren. Die Umwelt dankt!